



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 8.3.2006  
KOM(2006) 105 endgültig

## **GRÜNBUCH**

**Eine europäische Strategie für nachhaltige, wettbewerbsfähige und sichere Energie**

{SEK(2006) 317}

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Eine Energiestrategie für Europa: Ausgewogenes Verhältnis zwischen Entwicklung, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit .....	3
2.	Sechs vorrangige Bereiche .....	6
2.1.	Energie für Wachstum und Beschäftigung in Europa: Vollendung der europäischen Binnenmärkte für Strom und Gas .....	6
2.2.	Ein Energiebinnenmarkt, der die Versorgungssicherheit gewährleistet: Solidarität zwischen den Mitgliedstaaten .....	8
2.3.	Sichere und wettbewerbsfähige Energieversorgung: hin zu einem stärker nachhaltig ausgerichteten, effizienteren und vielfältigeren Energieträgermix.....	10
2.4.	Ein integrierter Ansatz für den Klimaschutz.....	11
2.5.	Innovation fördern: ein strategischer Plan für europäische Energietechnologien .....	15
2.6.	Auf dem Weg zu einer kohärenten Energieaußenpolitik .....	16
3.	Schlussfolgerungen .....	20

# GRÜNBUCH

## Eine europäische Strategie für nachhaltige, wettbewerbsfähige und sichere Energie

(Text von Bedeutung für den EWR)

### 1. EINE ENERGIESTRATEGIE FÜR EUROPA: AUSGEWOGENES VERHÄLTNISS ZWISCHEN ENTWICKLUNG, WETTBEWERBSFÄHIGKEIT UND VERSORGUNGSSICHERHEIT

Die Welt ist in ein neues Energiezeitalter eingetreten.

- *Es besteht dringender Investitionsbedarf. Allein in Europa werden in den nächsten 20 Jahren Investitionen von annähernd tausend Milliarden Euro erforderlich sein, um die voraussichtliche Energienachfrage zu decken und die alternde Infrastruktur zu ersetzen.*
- *Unsere Importabhängigkeit nimmt zu. Wenn wir die heimische Energieerzeugung nicht wettbewerbsfähiger machen, wird der Energiebedarf der Union in den nächsten 20 bis 30 Jahren zu 70 % (statt wie derzeit zu 50 %) durch Importe gedeckt werden, wobei einige aus Regionen stammen, in denen unsichere Verhältnisse drohen.*
- *Die Energiereserven sind in einigen wenigen Ländern konzentriert. Derzeit wird annähernd die Hälfte des EU-Erdgasverbrauchs durch nur drei Länder (Russland, Norwegen, Algerien) gedeckt. Falls die aktuellen Trends anhalten, dürfte sich die Abhängigkeit von Erdgaseinfuhren in den nächsten 25 Jahren auf 80 % erhöhen.*
- *Die weltweite Energienachfrage steigt. Die weltweite Energienachfrage und der weltweite CO<sub>2</sub>-Ausstoß werden bis 2030 voraussichtlich um rund 60 % steigen. Der weltweite Erdölverbrauch ist seit 1994 um 20 % gestiegen, und laut Prognosen dürfte die weltweite Erdölnachfrage jährlich um 1,6 % wachsen.*
- *Die Erdöl- und Erdgaspreise steigen. In der EU haben sie sich in den letzten zwei Jahren fast verdoppelt, und die Strompreise folgen dieser Entwicklung. Dies bereitet den Verbraucher Schwierigkeiten. Angesichts der steigenden weltweiten Nachfrage nach fossilen Brennstoffen, stark beanspruchter Versorgungsketten und der zunehmenden Importabhängigkeit werden wir voraussichtlich weiter mit hohen Erdöl- und Erdgaspreisen rechnen müssen. Dies kann jedoch Impulse für mehr Energieeffizienz und Innovation auslösen.*
- *Unser Klima wird wärmer. Dem zwischenstaatlichen Ausschuss für Klimaänderungen (IPCC) zufolge haben die Treibhausgasemissionen bereits eine Erwärmung der Welt um 0,6°C bewirkt. Falls nichts unternommen wird, wird bis zum Ende dieses Jahrhunderts eine Temperaturerhöhung um 1,4 bis 5,8°C zu verzeichnen sein. Alle Regionen der Welt – auch die EU – werden mit gravierenden Auswirkungen auf ihre Wirtschafts- und Ökosysteme konfrontiert sein.*
- *In Europa ist noch kein vollständig vom Wettbewerb geprägter Energiebinnenmarkt entstanden. Erst wenn es einen solchen Markt gibt, werden die Bürger und Unternehmen*

*in der EU in vollem Umfang von der Versorgungssicherheit und von niedrigeren Preisen profitieren. Um dieses Ziel zu erreichen, sollten Verbindungsleitungen ausgebaut, wirksame Rechts- und Regulierungsrahmen geschaffen und vollständig in der Praxis angewandt und die Wettbewerbsvorschriften der Gemeinschaft rigoros durchgesetzt werden. Ferner sollte die Konsolidierung des Energiesektors vom Markt ausgehen, wenn Europa den vielen Herausforderungen, vor denen es steht, erfolgreich begegnen und sinnvolle Investitionen für die Zukunft tätigen soll.*

Dies ist die neue Energielandschaft des 21. Jahrhunderts. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass die Wirtschaftsregionen der Welt bei der Gewährleistung der Energieversorgung, stabiler wirtschaftlicher Bedingungen und wirksamer Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels aufeinander angewiesen sind.

Die Auswirkungen dieser Energielandschaft bekommt jeder zu spüren. Der Zugang zu Energie ist für das Alltagsleben aller Europäer von grundlegender Bedeutung. Höhere Preise, eine Bedrohung der Energieversorgungssicherheit und der Klimawandel in Europa wirken sich auf unsere Bürger aus. Eine nachhaltige, wettbewerbsfähige und sichere Energieversorgung ist einer der Grundpfeiler unseres Alltags.

Diese Energielandschaft erfordert eine gemeinsame europäische Antwort. Die Staats- und Regierungschefs haben dies auf ihren Gipfeltreffen im Oktober und Dezember 2005 anerkannt und die Kommission aufgerufen, sich damit zu befassen. Die jüngsten Ereignisse haben deutlich gemacht, dass wir dieser Herausforderung begegnen müssen. Eine Vorgehensweise, die nur auf 25 einzelnen Energiepolitiken beruht, reicht nicht aus.

Die EU verfügt über die Mittel, um Abhilfe zu schaffen. Mit rund 450 Millionen Verbrauchern ist sie der weltweit zweitgrößte Energiemarkt. Ein gemeinsames Handeln verschafft ihr das Gewicht, ihre Interessen zu schützen und durchzusetzen. Die EU ist nicht nur ausreichend groß, sondern verfügt auch über vielfältige politische Möglichkeiten, um sich der neuen Energielandschaft zu stellen. Die EU ist weltweit führend, was die Nachfragesteuerung, die Förderung neuer und erneuerbarer Energieformen und die Entwicklung von Technologien mit geringem oder keinem CO<sub>2</sub>-Ausstoß betrifft. Wenn es der EU gelingt, zu einer neuen gemeinsamen Politik in Energiefragen zu finden und diese gemeinsam zu vertreten, kann Europa die globale Suche nach Energielösungen anführen.

Europa muss dringend handeln: Es dauert viele Jahre, bis Innovationen im Energiesektor zum Einsatz gelangen. Ferner muss sich Europa weiter für eine stärkere Diversifizierung der Energieformen, Herkunftsländer und Transitwege einsetzen. Dadurch wird es die Voraussetzungen für Wachstum, Arbeitsplätze, mehr Sicherheit und eine bessere Umwelt schaffen. Die diesbezüglichen Arbeiten haben seit dem Grünbuch der Kommission über die Energieversorgungssicherheit aus dem Jahr 2000 Fortschritte gemacht, in Anbetracht der jüngsten Ereignisse auf den Energiemärkten sind jedoch neue europäische Impulse erforderlich.

In diesem Grünbuch werden Vorschläge und Optionen vorgestellt, die die Grundlage einer neuen, umfassenden europäischen Energiepolitik bilden könnten. Die Frühjahrstagung des Europäischen Rats und das Europäische Parlament sind aufgefordert, auf dieses Grünbuch zu reagieren, das auch eine breite öffentliche Debatte in Gang setzen sollte. Anschließend wird die Kommission konkrete Vorschläge für Maßnahmen vorlegen.

Im Grünbuch werden sechs zentrale Bereiche aufgezeigt, in denen Maßnahmen erforderlich sind, um den Herausforderungen, mit denen wir konfrontiert sind, zu begegnen. Die grundlegendste Frage ist die, ob Einvernehmen darüber herrscht, dass eine neue, gemeinsame europäische Energiestrategie entwickelt werden muss, und ob Nachhaltigkeit, Wettbewerbsfähigkeit und Sicherheit die zentralen Prinzipien sein sollten, die dieser Strategie zugrunde liegen.

Daraus ergeben sich die folgenden Fragen:

1. Wettbewerbsfähigkeit und Energiebinnenmarkt: Besteht Einigkeit hinsichtlich der grundlegenden Bedeutung eines wirklichen Binnenmarkts zur Unterstützung einer gemeinsamen europäischen Energiestrategie? Wie können Hindernisse beseitigt werden, die der Durchführung geltender Maßnahmen entgegenstehen? Welche neuen Maßnahmen sollten ergriffen werden, um dieses Ziel zu erreichen? Wie kann die EU Anreize für die umfangreichen Investitionen schaffen, die im Energiesektor erforderlich sind? Wie ist sicherzustellen, dass alle Europäer Zugang zu Energie zu angemessenen Preisen haben und der Energiebinnenmarkt zur Aufrechterhaltung des Beschäftigungsniveaus beiträgt?
2. Diversifizierung des Energieträgermix: Was sollte die EU tun, um sicherzustellen, dass Europa als Ganzes eine klimafreundliche Energiediversifizierung fördert?
3. Solidarität: Welche Maßnahmen müssen auf Gemeinschaftsebene ergriffen werden, um Energieversorgungskrisen zu verhindern und um sie zu beherrschen, falls sie dennoch eintreten?
4. Nachhaltige Entwicklung: Wie kann eine gemeinsame europäische Energiestrategie am besten dem Klimaschutz Rechnung tragen und die Ziele Umweltschutz, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit miteinander vereinbaren? Welche weiteren Maßnahmen sind auf Gemeinschaftsebene nötig, um geltende Ziele zu erreichen? Sind weitere Ziele angebracht? Auf welche Weise sollten wir einen längerfristig sicheren und vorhersehbaren Investitionsrahmen für den Ausbau sauberer und erneuerbarer Energien in der EU bereitstellen?
5. Innovation und Technologie: Welche Maßnahmen sollten sowohl auf Gemeinschaftsebene als auch auf einzelstaatlicher Ebene ergriffen werden, um sicherzustellen, dass Europa bei Energietechnologien weltweit führend bleibt? Mit welchen Instrumenten kann dies am besten erreicht werden?
6. Außenpolitik: Sollte es eine gemeinsame Energieaußenpolitik geben, damit die EU mit einer Stimme sprechen kann? Wie können die Gemeinschaft und die Mitgliedstaaten die Versorgungsvielfalt, besonders beim Erdgas, fördern? Sollte die EU neue Partnerschaften mit ihren Nachbarn, einschließlich Russland, und mit den anderen Haupterzeuger- und -verbraucherländern der Welt schließen?

Die Entwicklung einer europäischen Energiepolitik wird eine langfristige Aufgabe sein. Hierfür ist ein klarer, aber flexibler Rahmen erforderlich. Klar insofern, als er eine gemeinsame Vorgehensweise darstellt, die auf höchster Ebene gebilligt wird, flexibel insofern, als er in regelmäßigen Abständen aktualisiert werden muss. Als Grundlage für diesen Prozess schlägt die Kommission daher vor, dass dem Rat und dem Parlament regelmäßig ein **Bericht über die Überprüfung der EU-Energiestrategie** vorgelegt wird, in

dem die in diesem Grünbuch aufgezeigten Fragen behandelt werden. Die Überprüfung würde eine Bestandsaufnahme und einen Aktionsplan für die Frühjahrstagung des Europäischen Rats umfassen, wobei die erzielten Fortschritte festgestellt und neue Herausforderungen und Antworten zu allen Aspekten der Energiepolitik aufgezeigt würden.

## **2. SECHS VORRANGIGE BEREICHE**

### **2.1. Energie für Wachstum und Beschäftigung in Europa: Vollendung der europäischen Binnenmärkte für Strom und Gas**

Nachhaltigkeit, Wettbewerbsfähigkeit und Sicherheit im Energiebereich lassen sich nur mit offenen und wettbewerbsorientierten Märkten erreichen, auf denen Unternehmen europaweit miteinander konkurrieren wollen, statt eine beherrschende Stellung auf nationalen Märkten auszuüben. Offene Märkte, nicht Protektionismus, werden Europa stärken und ihm ermöglichen, die Probleme anzugehen. Ein wirklich vom Wettbewerb geprägter europäischer Strom- und Gasmarkt würde niedrigere Preise, eine größere Versorgungssicherheit<sup>1</sup> und eine höhere Wettbewerbsfähigkeit mit sich bringen. Dies käme auch der Umwelt zugute, da Unternehmen mit der Stilllegung nicht energieeffizienter Kraftwerke auf den Wettbewerb reagieren werden.

Ab Juli 2007 wird (mit wenigen Ausnahmen) jeder Verbraucher in der EU das Recht haben, Strom und Gas von beliebigen Energieversorgern in der EU zu beziehen. Dies stellt eine große Chance für Europa dar. Zwar ist schon viel zur Schaffung eines wettbewerblich organisierten Markts getan worden, doch sind die Arbeiten noch nicht abgeschlossen. Viele Märkte sind weiterhin vorwiegend national orientiert und werden von einigen wenigen Unternehmen beherrscht. Zwischen den Mitgliedstaaten bleiben zahlreiche Unterschiede bei der Marktöffnung bestehen, was die Entwicklung eines wirklich wettbewerblich geprägten europäischen Markts behindert; dies gilt auch für die Befugnisse der Regulierungsstellen, den Grad der Unabhängigkeit der Netzbetreiber von im Wettbewerb erbrachten Tätigkeiten, Regeln für das Netz und Vorschriften für den Lastausgleich und die Gasspeicherung.

Bis Ende 2006 werden die zweite Stromrichtlinie und die zweite Gasrichtlinie von den Mitgliedstaaten umgesetzt sein, und die Kommission wird ihre Wettbewerbsuntersuchung bezüglich des Funktionierens der europäischen Gas- und Strommärkte abgeschlossen haben. Dann wird auf der Grundlage einer umfassenden Folgenabschätzung eine endgültige Entscheidung über gegebenenfalls nötige weitere Legislativmaßnahmen getroffen werden, insbesondere zur Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Netzzugangs, einer ausreichenden verfügbaren Netzkapazität, der Liquidität auf den Gas- und Strommärkten und einer wirksamen Regulierung. Bereits jetzt steht fest, dass fünf Kernbereiche besonderes Augenmerk erfordern:

#### *(i) Ein europäisches Netz*

Den Verbrauchern muss ein einheitliches europäisches Netz zur Verfügung stehen, damit sich ein wirklich europäischer Strom- und Gasmarkt entwickeln kann. Dies kann durch gemeinsame Regeln und Normen zu Fragen, die sich auf den grenzüberschreitenden Handel

---

<sup>1</sup> „Lessons from liberalised electricity markets“, IEA, 2005.

auswirken, bewerkstelligt werden. Fortschritte in diesen Fragen werden zwar erzielt, aber in einem zu geringen Tempo.

Mit einem **europäischen Netz-Kodex** könnten harmonisierte oder zumindest gleichwertige Netzzugangsbedingungen gefördert werden. Dieser Kodex würde gemeinsame Regeln in Regulierungsfragen festlegen, die sich auf den grenzüberschreitenden Handel auswirken. Sachverständige gehen erste Schritte auf regionaler Basis, besonders die Energieregulierer im Rahmen des Rates der europäischen Energieregulierer und der Europäischen Gruppe der Regulierer. Weitere und schnellere Fortschritte sind aber nötig, bis alle Unternehmen und Privatverbraucher ihren Strom und ihr Gas von Versorgern in anderen Mitgliedstaaten beziehen können. Zu diesem Zweck wird die Kommission prüfen, (i) was getan werden muss, um Unterschiede bei den bestehenden gleichwertigen Befugnissen und der Unabhängigkeit nationaler Regulierer anzugehen, und (ii), ob bestehende Formen der Zusammenarbeit zwischen nationalen Regulierern und nationalen Netzbetreibern angemessen sind oder ob eine engere Zusammenarbeit erforderlich ist, beispielsweise mit einem **europäischen Energieregulierer**, der grenzübergreifende Fragen aufgreift. Ein solcher Regulierer könnte über Entscheidungsbefugnisse bezüglich gemeinsamer Regeln und Vorgehensweisen verfügen, etwa in Form eines europäischen Netz-Kodexes, und würde mit den Netzbetreibern zusammenarbeiten. Ein **europäisches Zentrum für Energienetze** könnte auch die Netzbetreiber in einem förmlichen Gremium zusammenbringen, um die Ausarbeitung eines europäischen Netz-Kodexes zu unterstützen.

*(ii) Ein vorrangiger Verbundplan*

Auf dem Europäischen Rat von Barcelona 2002 vereinbarten die Staats- und Regierungschefs, den Verbundgrad zwischen den Mitgliedstaaten auf mindestens 10 % zu erhöhen. Diesbezüglich wurden keine zufrieden stellenden Fortschritte erzielt. Ohne zusätzliche physische Kapazität kann es keinen wirklich wettbewerbsorientierten und einheitlichen europäischen Markt geben: Dies ist besonders wichtig für Länder wie Irland, Malta und die baltischen Staaten, die sonst eine „Energieinsel“ blieben und weitgehend vom Rest der Gemeinschaft abgeschnitten wären. Vielfach ist auch eine zusätzliche Kapazität im Elektrizitätsverbund zwischen Regionen nötig, besonders zwischen Frankreich und Spanien, damit sich ein wirklicher Wettbewerb zwischen diesen beiden Ländern entwickeln kann. Ebenso besteht die Notwendigkeit neuer Investitionen in die Infrastruktur auf den Gasmärkten. In vielen Mitgliedstaaten müssen Maßnahmen ergriffen werden, um Kapazitäten frei zu machen, die für die früheren Monopolunternehmen in langfristigen Strom- und Gaslieferverträgen reserviert waren. Die Zusammenschaltung ist für die Ausübung der Solidarität ausschlaggebend.

Private und öffentliche Investitionen in die Infrastruktur müssen gefördert und Genehmigungsverfahren beschleunigt werden. Je umfangreicher der Verbund im europäischen Stromnetz ist, desto geringer ist der Bedarf an Reservekapazität und desto niedriger sind im Laufe der Zeit daher auch die Kosten. Dies ist wichtig zu einem Zeitpunkt, zu dem die früher in Europa vorhandenen Überkapazitäten nicht mehr gegeben sind. Die Kommission wird bis Ende 2006 die **individuellen Maßnahmen** ermitteln, die sie auf der **Ebene der Mitgliedstaaten** für wichtig hält. Weitere Maßnahmen auf **Gemeinschaftsebene** werden ebenfalls ermittelt, etwa ein wirksamerer Einsatz der Instrumente für die transeuropäischen Netze.

Die Beziehungen mit der Schweiz als wichtigem Transitland für Elektrizität sind in dieser Hinsicht von Bedeutung.

(iii) *Investitionen in die Stromerzeugungskapazität*

Zur Ersetzung alternder Stromerzeugungskapazitäten und zur Bedarfsdeckung wird die EU im Lauf der nächsten 20 Jahre erhebliche Investitionen brauchen. Dazu gehört die Kapazität zur Abdeckung von Verbrauchsspitzen. Die nötige Reserve muss vorhanden sein, um Versorgungsstörungen zu Zeiten hoher Nachfrage zu verhindern und um nicht ständig verfügbare erneuerbare Energiequellen vorübergehend ersetzen zu können. Voraussetzung für zeitnahe und nachhaltige Investitionen ist ein ordnungsgemäß funktionierender Markt, der die nötigen Preissignale und Anreize setzt und Regulierungsstabilität sowie Zugang zur Finanzierung bietet.

(iv) *Gleiche Wettbewerbsbedingungen: Entflechtung ist wichtig*

Erhebliche Unterschiede bestehen bezüglich des Ausmaßes und der Wirksamkeit der Entflechtung der Übertragung/Fernleitung und Verteilung einerseits von den im Wettbewerb erbrachten Tätigkeiten andererseits. Praktisch bedeutet das, dass die nationalen Märkte einem fairen und freien Wettbewerb in unterschiedlichem Maß geöffnet sind. Die Bestimmungen der zweiten Stromrichtlinie und der zweiten Gasrichtlinie zur Entflechtung müssen vollständig umgesetzt werden, nicht nur dem Buchstaben, sondern auch dem Geiste nach. **Werden keine Fortschritte bei der Angleichung der Wettbewerbsbedingungen erzielt, sollten weitere Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene in Betracht gezogen werden.**

(v) *Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie*

Eines der wichtigsten Ziele des Energiebinnenmarkts ist es, die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Industrie zu stärken und im Zusammenhang damit zu Wachstum und Beschäftigung beizutragen. Voraussetzung für die industrielle Wettbewerbsfähigkeit ist ein ausgestalteter, stabiler und verlässlicher Regulierungsrahmen, der Marktmechanismen respektiert. Die Energiepolitik muss daher kosteneffektive Optionen bevorzugen und auf einer gründlichen wirtschaftlichen Analyse verschiedener Politikoptionen und ihrer Auswirkungen auf die Energiepreise beruhen. Die sichere Verfügbarkeit von Energie zu erschwinglichen Preisen ist von absolutem Vorrang. Integrierte, wettbewerblich organisierte Strom- und Gasmärkte mit einem Minimum an Störungsanfälligkeit sind wesentlich. Die neue hochrangige Gruppe für Energie, Umwelt und Wettbewerbsfähigkeit wird eine wichtige Rolle bei der Ermittlung der Möglichkeiten spielen, wie die Wettbewerbsfähigkeit aller Sektoren der betroffenen Industrie gefördert werden kann.

Dazu ist beispielsweise zu prüfen, wie die legitimen Bedürfnisse energieintensiver Industrien im Einklang mit den Wettbewerbsregeln am besten berücksichtigt werden können. Schlussfolgerungen in dieser Frage sollten in einem für Ende 2006 geplanten Binnenmarktbericht dargelegt werden. Außerdem ist zu überlegen, wie eine wirksame Koordinierung zwischen der Kommission, den nationalen Energieregulierern und den nationalen Wettbewerbsbehörden am besten gewährleistet wird.

## **2.2. Ein Energiebinnenmarkt, der die Versorgungssicherheit gewährleistet: Solidarität zwischen den Mitgliedstaaten**

(i) *Verbesserung der Versorgungssicherheit im Binnenmarkt*

Liberalisierte und vom Wettbewerb geprägte Märkte tragen zur Versorgungssicherheit dadurch bei, dass sie die richtigen Investitionssignale für die Branchenbeteiligten setzen.

Damit der Wettbewerb wirksam funktioniert, muss der Markt jedoch transparent und berechenbar sein.

Der physische Schutz der europäischen Energieinfrastruktur vor Naturkatastrophen und terroristischen Bedrohungen sowie die Absicherung gegen politische Risiken, auch gegen Versorgungsunterbrechungen, sind für die Berechenbarkeit ausschlaggebend. Die Konzipierung intelligenter Elektrizitätsnetze, die Nachfragesteuerung und die dezentrale Energieerzeugung könnten für den Fall plötzlicher Versorgungsengpässe hilfreich sein.

Hieraus ergeben sich mehrere mögliche künftige Aktionsbereiche:

- Möglichst baldige Einrichtung einer **europäischen Stelle zur Beobachtung der Energieversorgung**, die die Angebots- und Nachfragemuster auf den Energiemärkten der EU verfolgt, wahrscheinliche Infrastruktur- und Versorgungsengpässe frühzeitig feststellt und auf der EU-Ebene die Arbeit der Internationalen Energieagentur ergänzt.
- Verbesserung der **Netzsicherheit** durch eine stärkere Zusammenarbeit und einen vermehrten Informationsaustausch zwischen den Übertragungs-/Fernleitungsnetzbetreibern hinsichtlich der Festlegung und der Vereinbarung gemeinsamer europäischer Sicherheits- und Zuverlässigkeitsstandards. Eine **formeller gehaltene Gruppierung von Übertragungs-/Fernleitungsnetzbetreibern**, die den EU-Energieregulierern und der Kommission Bericht erstattet, könnte auf den Arbeiten aufbauen, mit denen bereits nach den Stromausfällen des Jahres 2003 begonnen wurde. Diese Gruppierung könnte sich zu einem **Europäischen Zentrum für Energienetze** entwickeln, das befugt wäre, einschlägige Informationen zu sammeln, zu analysieren und zu veröffentlichen und Regelungen, die von den maßgeblichen Regulierungseinrichtungen genehmigt wurden, umzusetzen.
- Hinsichtlich der **physischen Sicherheit der Infrastruktur** sollten zwei Hauptaktionen weiter geprüft werden. Erstens: **Es könnte ein neuer Mechanismus entwickelt werden, um ein solidarisches Handeln und eine etwaige Unterstützung von Ländern nach Schäden an ihrer grundlegenden Infrastruktur vorzubereiten und zu gewährleisten.** Zweitens: **Für den Infrastrukturschutz könnten gemeinsame Standards festgelegt oder gemeinsame Maßnahmen ergriffen werden.**

(ii) *Überdenken des EU-Ansatzes im Bereich der Erdöl- und Erdgasnotvorräte und Prävention von Versorgungsunterbrechungen*

Der Erdölmarkt ist ein globaler Markt, weshalb größere Versorgungsunterbrechungen, auch wenn sie sich lokal oder regional ereignen, eine globale Reaktion erfordern. Die Freigabe von Notvorräten durch die IEA als Reaktion auf den Hurrikan Katrina hat gut funktioniert. Etwaige stärkere Maßnahmen der Gemeinschaft in diesem Bereich sollten daher mit diesem globalen Mechanismus vereinbar sein, was eine stärker koordinierte Antwort der Gemeinschaft im Falle eines Beschlusses der IEA, Vorräte freizugeben, nahe legen könnte. Hilfreich wäre diesbezüglich insbesondere ein neuer Legislativvorschlag der Kommission, durch den **eine regelmäßige und transparentere Veröffentlichung des Stands der Erdölvorräte der Gemeinschaft** gewährleistet werden soll, um zur Verbesserung der Transparenz auf den Erdölmärkten beizutragen.

Ferner sollten die **bestehenden Richtlinien über die sichere Erdgas- und Elektrizitätsversorgung** darauf hin geprüft werden, ob sie die Bewältigung potenzieller

Versorgungsunterbrechungen ermöglichen. Die jüngsten Erfahrungen haben wichtige Fragen aufgeworfen, darunter die, ob die Erdgasvorräte Europas ausreichen, um kürzeren Versorgungsunterbrechungen zu begegnen. Bei dieser Überprüfung sollte auch der Frage nachgegangen werden, ob die richtigen Signale zur Förderung der in den nächsten Jahren auf den europäischen Erdgas- und Elektrizitätsmärkten erforderlichen Investitionen, auch der Investitionen in die Versorgungssicherheit und in Infrastruktureinrichtungen, die eine gegenseitige Hilfe ermöglichen, gesetzt werden. Hierzu könnte u. a. ein **neuer Legislativvorschlag für Erdgasvorräte** gehören, durch den sichergestellt werden sollte, dass die EU auf kürzere Unterbrechungen der Erdgasversorgung in einer Weise reagieren kann, die die Solidarität zwischen den Mitgliedstaaten gewährleistet, wobei gleichzeitig die unterschiedlichen Speichermöglichkeiten in verschiedenen Teilen der EU berücksichtigt werden.

### **2.3. Sichere und wettbewerbsfähige Energieversorgung: hin zu einem stärker nachhaltig ausgerichteten, effizienteren und vielfältigeren Energieträgermix**

Jeder Mitgliedstaat und jedes Energieunternehmen entscheidet sich für seinen eigenen Energieträgermix. Die Entscheidungen eines Mitgliedstaates wirken sich allerdings unweigerlich auf die Energieversorgungssicherheit seiner Nachbarländer und der Gemeinschaft insgesamt sowie auf die Wettbewerbsfähigkeit und die Umwelt aus. Beispiele:

- Die Entscheidung eines Mitgliedstaates, weitgehend oder vollständig Erdgas für die Stromerzeugung zu verwenden, hat im Falle einer Erdgasknappheit erhebliche Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit seiner Nachbarländer.
- Entscheidungen von Mitgliedstaaten im Bereich der Kernenergie können auch ganz erhebliche Folgen für andere Mitgliedstaaten haben, was die Abhängigkeit der EU von importierten fossilen Brennstoffen und die CO<sub>2</sub>-Emissionen betrifft.

Die **Überprüfung der EU-Energiestrategie** würde einen klaren europäischen Rahmen für einzelstaatliche Entscheidungen hinsichtlich des Energieträgermixes schaffen. Im Zuge dieser Überprüfung sollten alle Vor- und Nachteile verschiedener Energiequellen, von erneuerbaren einheimischen Energiequellen wie Wind, Biomasse, Biokraftstoffe, Kleinwasserkraftwerke und Energieeffizienz bis zur Kohle und zur Kernenergie, und die Folgewirkungen von Veränderungen des Energieträgermixes für die EU insgesamt analysiert werden. Dieser Analyse könnte eine Standardmethodik zugrunde liegen.

Ein Drittel des Stroms in der EU wird aus Stein- und Braunkohle gewonnen. Wegen des Klimawandels kann diese Erzeugung nur dann fortgesetzt werden, wenn sie EU-weit mit dem Einsatz marktüblicher Technologien zur Kohlendioxidsequestrierung und marktüblicher umweltfreundlicher Kohletechnologien verbunden ist.

Ferner sollte die Überprüfung eine transparente und objektive Debatte über die künftige Rolle der Kernenergie in der EU für die betroffenen Mitgliedstaaten ermöglichen. Etwa ein Drittel des Stroms in der EU wird derzeit aus Kernenergie erzeugt; die Kernenergie ist unter gebührender Beachtung der Problematik der nuklearen Abfälle und der nuklearen Sicherheit gegenwärtig die größte weitgehend CO<sub>2</sub>-freie Energiequelle in Europa. Die EU kann in nützlicher Weise dafür sorgen, dass alle Kosten, Vor- und Nachteile der Kernenergie im Interesse einer fundierten, objektiven und transparenten Debatte aufgezeigt werden.

Ferner könnte es zweckmäßig sein, ein **übergeordnetes strategisches Ziel zu vereinbaren**, durch das die Ziele nachhaltige Energienutzung, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden. Dies müsste ausgehend von einer gründlichen Folgenabschätzung mit einem Bezugswert, anhand dessen sich der in Veränderung begriffene Energieträgermix der EU beurteilen ließe, erfolgen und würde der EU helfen, die wachsende Importabhängigkeit einzudämmen. **Ein Ziel könnte zum Beispiel sein, dass sichere und CO<sub>2</sub>-arme Energiequellen einen bestimmten Mindestanteil am gesamten Energieträgermix in der EU ausmachen.** Eine solche Bezugsmarke würde die potenziellen Risiken der Importabhängigkeit widerspiegeln, das allgemeine Streben nach einer langfristigen Entwicklung von Energiequellen mit niedrigem CO<sub>2</sub>-Ausstoß deutlich machen und es ermöglichen, die im Wesentlichen internen Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele aufzuzeigen. Sie würde die Freiheit der Mitgliedstaaten, zwischen verschiedenen Energiequellen zu wählen, mit dem Erfordernis der EU insgesamt, über einen Energieträgermix zu verfügen, der ihren zentralen Zielen im Energiebereich gerecht wird, verbinden. Die Überprüfung der EU-Energiestrategie könnte als Instrument für einen entsprechenden Vorschlag und für die spätere Verfolgung der Einhaltung eines solchen vom Rat und vom Parlament vereinbarten Ziels sein.

#### **2.4. Ein integrierter Ansatz für den Klimaschutz**

Wirksame Maßnahmen für den Klimaschutz sind dringend geboten. Die EU muss hier weiter mit gutem Vorbild vorangehen und vor allem auf möglichst umfassende internationale Maßnahmen hinarbeiten. Europa muss ehrgeizig sein und in einer integrierten Weise handeln, die die Lissabon-Ziele der EU voranbringt.

Die EU nimmt bereits eine Spitzenposition ein, was Konzepte zur Abkopplung des Wirtschaftswachstums vom steigenden Energieverbrauch betrifft. Sie hat solide legislative Initiativen und Energieeffizienz-Programme mit der Förderung wettbewerbsfähiger und wirksamer erneuerbarer Energien kombiniert. Das Engagement der EU für den Klimaschutz ist jedoch langfristig ausgelegt.

Um den bevorstehenden Anstieg der weltweiten Temperaturen auf die vereinbarte Zielvorgabe von höchstens zwei Grad über dem vorindustriellen Stand zu begrenzen, sollten die Treibhausgasemissionen ihren Höchststand spätestens 2005 erreichen und dann um mindestens 15 %, vielleicht sogar um 50 %, gegenüber dem Stand von 1990 gesenkt werden. Diese enorme Herausforderung bedeutet, dass Europa jetzt handeln muss, vor allem im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien.

Maßnahmen auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz bedeuten nicht nur einen Einsatz für den Klimaschutz, sondern leisten einen Beitrag zur Energieversorgungssicherheit und helfen auf diese Weise, die wachsende Abhängigkeit der EU von Energieimporten zu begrenzen. Ferner könnten durch sie viele anspruchsvolle Arbeitsplätze in Europa geschaffen und die Technologieführerschaft Europas in einer globalen Branche mit hohen Wachstumsraten behauptet werden.

In dieser Hinsicht schafft das **EU-Emissionshandelssystem** einen flexiblen und kosteneffizienten Rahmen für eine klimafreundlichere Energieerzeugung. Die vollständige Überprüfung des EU-Emissionshandelssystems bietet die Gelegenheit, das System auszudehnen und sein Funktionieren weiter zu verbessern. Darüber hinaus bildet das EU-Emissionshandelssystem den Kern eines allmählich expandierenden, weltweiten CO<sub>2</sub>-Marktes, wodurch europäische Unternehmen einen Vorsprung haben.

(i) *Weniger ist mehr: führende Rolle im Bereich der Energieeffizienz*

Eine wirksame Energieeffizienzpolitik bedeutet nicht, dass auf Komfort oder Annehmlichkeiten verzichtet werden muss. Ebenso wenig bedeutet sie eine Verringerung der Wettbewerbsfähigkeit. Eine wirksame Politik in diesem Bereich bedeutet sogar das Gegenteil: kosteneffektive Investitionen zu tätigen, um weniger Energie zu verschwenden, wodurch der Lebensstandard steigt und Geld gespart wird, und Nutzen von Preissignalen, die einen verantwortungsbewussteren, wirtschaftlicheren und rationelleren Umgang mit Energie bewirken. Marktgestützte Instrumente, zu denen der Gemeinschaftsrahmen für Energiesteuern gehört, können in dieser Hinsicht sehr gut wirken.

Wenngleich Europa bereits eine der Regionen mit der weltweit höchsten Energieeffizienz ist, kann es noch viel mehr erreichen. In ihrem Grünbuch zur Energieeffizienz aus dem Jahr 2005 hat die Kommission deutlich gemacht, dass bis zu 20 % der in der EU genutzten Energie eingespart werden können. Dies würde bei den Energieimporten eine Einsparung von 60 Mrd. Euro bedeuten, einen großen Beitrag zur Energieversorgungssicherheit leisten und in Europa bis zu einer Million neue Arbeitsplätze in den unmittelbar betroffenen Branchen schaffen.

Ein nützliches Instrument in diesem Zusammenhang ist die Kohäsionspolitik der EU, in deren Rahmen die Förderung der Energieeffizienz, die Entwicklung erneuerbarer und alternativer Energiequellen und Investitionen in Netze, in denen es Anhaltspunkte dafür gibt, dass der Markt versagt, als Ziele benannt werden. Die Kommission fordert die Mitgliedstaaten und Regionen dazu auf, bei der Ausarbeitung ihrer einzelstaatlichen strategischen Rahmenpläne und operativen Programme für den Zeitraum 2007-2013 die Möglichkeiten, die die Kohäsionspolitik zur Unterstützung der vorliegenden Strategie bieten, effektiv zu nutzen.

Die Kommission wird in diesem Jahr einen **Aktionsplan für Energieeffizienz** vorlegen, durch den dieses Potenzial genutzt werden soll. Diese Anstrengungen erfordern in ganz Europa eine stetige Unterstützung und Entschlossenheit auf der höchsten politischen Ebene. Viele der Instrumente können nur von den Mitgliedstaaten eingesetzt werden, zum Beispiel Zuschüsse und steuerliche Anreize; außerdem kommt der nationalen Ebene eine Schlüsselrolle dabei zu, die Öffentlichkeit davon zu überzeugen, dass Energieeffizienz für sie echte Einsparungen bedeuten kann. Dennoch kann die EU-Ebene eine entscheidende Rolle spielen und werden im Aktionsplan konkrete Maßnahmen vorgeschlagen werden, um dieses 20 %-Potenzial bis 2020 zu erreichen.

Beispiele möglicher Maßnahmen sind:

- Langfristige, gezielte Energieeffizienz-Kampagnen, die die Energieeffizienz in Gebäuden, vor allem in öffentlichen Gebäuden, einschließen.
- Erhebliche Anstrengungen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Verkehrssektor, vor allem zur raschen Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs in großen europäischen Städten.
- Nutzung finanzieller Instrumente als Katalysator für Investitionen von Geschäftsbanken in Energieeffizienz-Projekte und in Unternehmen, die Energiedienstleistungen anbieten.

- Mechanismen zur Förderung von Investitionen in Energieeffizienz-Projekte und in Energiedienstleistungsunternehmen.
- Ein europaweites System „weißer Zertifikate“, d. h. handelbarer Zertifikate, das es Unternehmen, die Energieeffizienz-Mindeststandards übertroffen haben, erlauben würde, diesen Erfolg an andere zu „verkaufen“, die diese Standards nicht erreicht haben.
- Als Orientierungshilfe für Verbraucher und Hersteller muss mehr Gewicht auf die die Angabe und die Bewertung der Gesamtenergieeffizienz der wichtigsten Energie betriebenen Produkte, einschließlich Haushaltsgeräte, Fahrzeuge und Industriegeräte, gelegt werden. Die Festlegung von Mindeststandards in diesem Bereich könnte angebracht sein.

Schließlich muss die Energieeffizienz weltweit zu einer Priorität werden. Der Aktionsplan kann in enger Zusammenarbeit mit der IEA und der Weltbank als Ausgangsbasis und Katalysator für ähnliche Maßnahmen weltweit dienen. **Die EU sollte ein internationales Energieeffizienz-Abkommen vorschlagen und fördern**, das sowohl die entwickelten Länder als auch die Entwicklungsländer einbezieht und die Ausdehnung des Energy-Star-Abkommens vorsieht.

*(ii) Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energiequellen*

Seit 1990 arbeitet die EU mit Erfolg an der Umsetzung des ehrgeizigen Plans, im Bereich der erneuerbaren Energien eine weltweite Führungsposition zu erreichen. Ein Beispiel: In der EU wurde mittlerweile eine Windenergiekapazität installiert, die der von 50 Kohlekraftwerken entspricht – zu Kosten, die in den letzten 15 Jahren halbiert werden konnten. Der EU-Markt für erneuerbare Energien hat ein jährliches Umsatzvolumen von 15 Mrd. EUR (die Hälfte des Weltmarkts), bietet 300 000 Arbeitsplätze und ist Betätigungsfeld einer stark exportorientierten Branche. Inzwischen können erneuerbare Energiequellen auch preislich mit fossilen Brennstoffen konkurrieren.

2001 vereinbarte die EU, dass bis 2010 21 % des in der EU verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energiequellen stammen sollen. 2003 wurde vereinbart, dass bis 2010 mindestens 5,75 % des Otto- und Dieselmotorenkraftstoffverbrauchs auf Biokraftstoffe entfallen sollen. In einer Reihe von Ländern ist eine schnell zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien dank unterstützender nationaler Politikmaßnahmen zu verzeichnen. Bei einer Fortsetzung der bisherigen Trends wird die EU dennoch beide Ziele um 1-2 Prozentpunkte verfehlen. Soll die EU ihre längerfristigen Zielvorstellungen hinsichtlich des Klimawandels verwirklichen und ihre Abhängigkeit von der Einfuhr fossiler Energieträger verringern, muss sie diese Ziele jedoch nicht nur erreichen, sondern noch übertreffen. Erneuerbare Energiequellen sind schon jetzt die weltweit dritt wichtigste Quelle bei der Stromerzeugung (hinter Kohle und Gas) und weisen weiteres Wachstumspotenzial auf, mit allen damit verbundenen ökologischen und wirtschaftlichen Vorteilen.

Damit das Potenzial erneuerbarer Energiequellen voll ausgeschöpft werden kann, bedarf es eines unterstützenden politischen Rahmens, der insbesondere die Wettbewerbsfähigkeit solcher Energien fördert, wobei die Wettbewerbsregeln uneingeschränkt zu respektieren sind. Während einige kohlenstoffarme einheimische Energiequellen bereits bestandsfähig sind, sind bei anderen wie der küstenvorgelagerten Wind-, Wellen- und Gezeitenenergie positive Anstöße zur Realisierung nötig.

Das volle Potenzial erneuerbarer Energiequellen wird sich nur durch ein langfristiges Engagement zur Entwicklung und Installation erneuerbarer Energiequellen ausschöpfen lassen. Gleichzeitig mit dem Bericht zur Überprüfung der EU-Energiestrategie wird die Kommission einen **Fahrplan für erneuerbare Energiequellen** vorlegen. Dieser Fahrplan wird Schlüsselaspekte einer wirksamen EU-Politik im Bereich der erneuerbaren Energien behandeln:

- **ein aktives Programm spezifischer Maßnahmen**, mit denen sichergestellt wird, dass bestehende Ziele erreicht werden;
- **Überlegungen, welche Zielvorgaben über 2010 hinaus erforderlich sind** und welcher Art diese sein sollten, damit langfristige Sicherheit für die Industrie und Investoren geschaffen wird, sowie aktive Programme und Maßnahmen, um dies zu realisieren; solche Ziele sollten durch erweiterte operationelle Ziele für Strom, Kraftstoffe und möglicherweise Heizenergie ergänzt werden;
- **eine neue gemeinschaftliche Richtlinie zum Energieeinsatz für Heiz- und Kühlzwecke**, die den Gemeinschaftsrahmen für die Energieeinsparung ergänzt;
- **ein detaillierter kurz-, mittel- und langfristiger Plan** zur Stabilisierung und schrittweisen Verringerung der Abhängigkeit der EU von Öleinfuhren; aufgebaut werden sollte dabei auf dem bestehenden Aktionsplan für Biomasse<sup>2</sup> und der Strategie für Biokraftstoffe<sup>3</sup>;
- Forschung, Demonstration und Initiativen zur Markteinführung, um **die Marktnähe umweltfreundlicher und erneuerbarer Energien zu steigern**.

Dem Fahrplan wird eine gründliche Folgenabschätzung zugrunde liegen, bei der die erneuerbaren Energien im Vergleich zu den anderen verfügbaren Optionen bewertet werden.

*(iii) Kohlendioxidsequestrierung und unterirdische Speicherung*

Die Sequestrierung und unterirdische Speicherung von Kohlendioxid stellt in Verbindung mit umweltfreundlichen Technologien für den Einsatz fossiler Brennstoffe eine dritte Möglichkeit für eine beinahe emissionsfreie Technologie dar. Heute kann diese Technologie bereits auf wirtschaftliche Weise für die Öl- und Gasgewinnung mit erhöhter Ausbeute genutzt werden. Sie kann auch für Länder besondere Bedeutung erlangen, die sich dafür entscheiden, Kohle als sicheren und in großen Mengen vorhandenen Energieträger weiter einzusetzen.

Es bedarf jedoch eines Anstoßes zugunsten dieser Technologie, damit die nötigen wirtschaftlichen Anreize, Rechtssicherheit für den Privatsektor und die Berücksichtigung der Umweltbelange gewährleistet werden. FuE- und Demonstrationsprojekte größeren Ausmaßes sind nötig, um die Kosten der Technologie zu senken, auch können marktgestützte Anreize wie der Emissionshandel sie längerfristig zu einer profitablen Option werden lassen.

---

<sup>2</sup> Mitteilung der Kommission – „Aktionsplan für Biomasse“ - KOM(2005) 628 vom 7.12.2005.

<sup>3</sup> Mitteilung der Kommission – „Eine EU-Strategie für Biokraftstoffe“ - KOM(2006) 34 vom 8.2.2006.

## 2.5. Innovation fördern: ein strategischer Plan für europäische Energietechnologien

Entwicklung und Einsatz neuer Energietechnologien sind von wesentlicher Bedeutung, wenn es um die Gewährleistung der Versorgungssicherheit, der Nachhaltigkeit und der industriellen Wettbewerbsfähigkeit geht.

Energiebezogene Forschung hat wesentlich zur Energieeffizienz (z. B. bei Fahrzeugmotoren) und zur Energievielfalt durch erneuerbare Energien beigetragen. Das Ausmaß der vor uns liegenden Herausforderungen macht jedoch erhöhte Anstrengungen erforderlich.

Dazu ist ein langfristiges Engagement nötig. Beispielsweise konnte der Wirkungsgrad von Kohlekraftwerken dank der Forschung in den letzten dreißig Jahren um 30 % gesteigert werden. Der Forschungsfonds für Kohle und Stahl hat zur Finanzierung dieser Forschung auf EU-Ebene beigetragen. Weitere technologische Entwicklungen würden zu einer wesentlichen Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen führen.

Die Forschung kann auch Geschäftschancen eröffnen. Energieeffiziente und kohlenstoffarme Technologien stellen einen schnell wachsenden internationalen Markt dar, der in den kommenden Jahren ein Volumen von mehreren Milliarden Euro haben dürfte. Europa muss sicherstellen, dass ihre Industrien bei diesen Technologien und Verfahren der neuen Generation weltweit führend sind.

Das 7. Forschungsrahmenprogramm bringt zum Ausdruck, dass es nicht eine alleinige Lösung für unsere Energieprobleme gibt, sondern befasst sich mit einer breiten Palette an Technologien: erneuerbare Energietechnologien, industrielle Realisierung sauberer Kohletechnologien und der Kohlendioxidabsonderung und -sequestrierung, Entwicklung wirtschaftlicher Biokraftstoffe, neue Energieträger wie Wasserstoff sowie umweltfreundliche Energienutzung (z. B. Brennstoffzellen) und Energieeffizienz. Dazu zählen auch fortgeschrittene Kernspalttechnologien und die Entwicklung der Kernfusion im Wege der Durchführung des ITER-Übereinkommens.

Die EU braucht einen mit entsprechenden Mitteln ausgestatteten **strategischen Plan für Energietechnologien**. Er sollte die Entwicklung vielversprechender Energietechnologien beschleunigen, aber auch zur Schaffung der Bedingungen beitragen, die solche Technologien effizient und wirksam auf den EU- und Weltmarkt bringen. Auch die Forschung in Bereichen mit hohem Energieverbrauch (Wohnungsbau, Verkehr, Landwirtschaft, Agroindustrien, Werkstoffe) sollte thematisiert werden. Das vorgeschlagene Europäische Technologieinstitut (EIT) könnte dabei eine wichtige Rolle spielen.

Mit dem Plan sollten Forschungsanstrengungen auf europäischer Ebene gestärkt werden, um Überschneidungen in nationalen Technologie- und Forschungsprogrammen zu vermeiden und die Erreichung der vereinbarten EU-weiten Ziele zum Schwerpunkt zu machen. Europäische Technologieplattformen zu Biokraftstoffen, Wasserstoff, Photovoltaik, sauberer Kohletechnologie und Stromnetzen unter Führung der Industrie werden dazu beitragen, abgestimmte Forschungsinhalte und Einführungsstrategien auszuarbeiten.

Die EU muss Möglichkeiten zur Finanzierung eines stärker strategisch ausgerichteten Ansatzes für die Energieforschung in Erwägung ziehen und weitere Schritte zur Integration und Koordinierung der gemeinschaftlichen und nationalen Forschungs- und Innovationsprogramme und -haushalte unternehmen. Ausgehend von den Erfahrungen und Ergebnissen europäischer Technologieplattformen müssen hochrangige Beteiligte und Entscheidungsträger

mobilisiert werden, um eine europäische Vision für die Transformation des Energiesystems zu entwerfen und die Effizienz der Forschungsanstrengungen insgesamt zu maximieren.

Wo dies angezeigt ist, besonders zur Entwicklung „führender Märkte“ mit Blick auf die Innovation, sollte Europa mit integrierten Maßnahmen großen Maßstabs mit ausreichender kritischer Masse tätig werden und Privatunternehmen, die Mitgliedstaaten und die Europäische Kommission in öffentlich-privaten Partnerschaften oder durch die Einbeziehung in nationale und gemeinschaftliche Energieforschungsprogramme mobilisieren. Das Langfrist-Energieprojekt ITER und die international koordinierte Initiative Generation IV, die auf die Konzeption noch sichererer und nachhaltigerer Reaktoren ausgerichtet ist, sind Beispiele konzertierter EU-Maßnahmen zur Erreichung bestimmter Ziele. Europa sollte auch in mögliche andere künftige Energieformen investieren, beispielsweise Wasserstoff und Brennstoffzellen, Kohlendioxidabsonderung und -sequestrierung, großmaßstäbliche erneuerbare Energien wie konzentrierte Solarthermieenergie, und auch längerfristige Perspektiven, wie die Methanhydrattechnologie, verfolgen. Zu überlegen ist auch, wie die Mittel der Europäischen Investitionsbank dafür mobilisiert werden können, marktnahe FuE in diesem Bereich zu fördern, und wie die Zusammenarbeit in Bereichen von globalem Interesse ausgebaut werden kann.

Maßnahmen, mit denen die technologische Entwicklung beschleunigt und die Kosten neuer Energietechnologien gesenkt werden, bedürfen der Ergänzung durch politische Maßnahmen, mit denen die Märkte geöffnet werden und die Marktdurchdringung vorhandener Technologien gewährleistet wird, die mit Hinblick auf den Klimawandel wirksam sind. Im Wettbewerb mit etablierten Technologien und enormen Investitionen in das bestehende Energiesystem, das weitgehend auf fossilen Brennstoffen und einer zentralisierten Energieerzeugung beruht, stehen neue Technologien hohen Eintrittsbarrieren gegenüber. Das EU-System für den Emissionshandel, „Umweltzertifikate“, Einspeisungstarife und andere Maßnahmen können gewährleisten, dass die umweltfreundliche Energieerzeugung, -umwandlung und -nutzung finanziell tragfähig ist. Solche Maßnahmen können dem Markt eindeutige politische Signale vermitteln und ein stabiles Klima schaffen, in dem die Industrie die nötigen langfristigen Investitionsentscheidungen treffen kann. Das Programm „Intelligente Energie – Europa“ wird ebenfalls die notwendigen Instrumente und Verfahren bereitstellen, mit denen sich nichttechnische Hemmnisse bei der Einführung neuer und effektiver Energietechnologien überwinden lassen.

## **2.6. Auf dem Weg zu einer kohärenten Energieaußenpolitik**

Die Herausforderungen, vor denen Europa im Energiebereich steht, erfordern eine kohärente Außenpolitik, die Europa in die Lage versetzt, zusammen mit Energiepartnern weltweit eine wirksamere internationale Rolle bei der Behandlung gemeinsamer Probleme zu spielen. Eine kohärente Außenpolitik ist von grundlegender Bedeutung für eine nachhaltige, wettbewerbsfähige und sichere Energieversorgung. Sie würde eine Abkehr von der Vergangenheit bedeuten und zeigen, dass die Mitgliedstaaten sich zu gemeinsamen Lösungen für gemeinsame Probleme verpflichten.

Der erste Schritt besteht darin, auf Gemeinschaftsebene eine Einigung darüber zu erzielen, welche Ziele eine **Energieaußenpolitik** verfolgt und welche Maßnahmen hierfür auf Gemeinschaftsebene und auf einzelstaatlicher Ebene erforderlich sind. Die Wirksamkeit und die Kohärenz der Energieaußenpolitik der EU hängen von den Fortschritten in der internen Politik und vor allem von der Schaffung des Energiebinnenmarktes ab. Die bereits genannte **Überprüfung der EU-Energiestrategie** wäre die Grundlage dafür, dass man zu dieser

gemeinsamen Vorstellung gelangt. Die Überprüfung würde eine Bestandsaufnahme und einen Aktionsplan für den Europäischen Rat umfassen, wobei die erzielten Fortschritte festgestellt und neue Herausforderungen und Antworten auf diese aufgezeigt würden. Die Weiterverfolgung sollte durch regelmäßige, formelle Diskussionen auf der politischen EU-Ebene erfolgen, an denen die Mitgliedstaaten und die Kommission in einer noch festzulegenden Weise beteiligt wären. Die Überprüfung wäre für alle sowohl auf der Gemeinschaftsebene als auch auf der nationalen Ebene im Energiebereich in Europa tätigen Akteure ein einheitlicher Bezugspunkt mit einem geeigneten institutionellen Format. Sie würde nicht nur einen wirksamen Informationsaustausch, sondern auch einen wirklich koordinierten Ansatz ermöglichen. Dadurch wäre die EU in der Lage, tatsächlich mit einer Stimme zu sprechen.

Die Vorteile dieses Ansatzes für die außenpolitische Dimension wären besonders ausgeprägt. Der Ansatz sollte für mehrere zentrale Ziele und Instrumente gelten:

*(i) Ein klares politisches Konzept für die Sicherung und Diversifizierung der Energieversorgung*

Ein solches Konzept ist sowohl für die EU insgesamt als auch für einzelne Mitgliedstaaten oder Regionen notwendig und ist hinsichtlich der Erdgasversorgung in besonderem Maße angebracht. Hierzu könnten im Zuge der genannten Überprüfung **eindeutige Prioritäten für die Modernisierung und den Bau neuer Infrastruktureinrichtungen**, die für die sichere Energieversorgung der EU erforderlich sind, insbesondere von neuen Erdöl- und Erdgasrohrleitungen und Flüssiggas-(LNG)-Terminals, sowie die Anwendung von Regeln für den Transit und den Zugang Dritter zu vorhandenen Pipelines vorgeschlagen werden. Beispiele hierfür sind u. a. eine unabhängige Versorgung durch Erdgasrohrleitungen von der kaspischen Region und von Nordafrika bis ins Zentrum der EU, neue LNG-Terminals, die Märkte bedienen, die sich derzeit durch einen mangelnden Wettbewerb zwischen den Erdgaslieferanten auszeichnen, und Ölleitungen in Mitteleuropa für einen leichteren Transport von kaspischem Öl durch die Ukraine, Rumänien und Bulgarien in die EU. Darüber hinaus könnten im Rahmen der Überprüfung konkrete politische, finanzielle und regulatorische Maßnahmen aufgezeigt werden, die für die aktive Unterstützung der Realisierung solcher Projekte durch Unternehmen erforderlich sind. Auch die neue Afrika-Strategie der EU, die Verbindungsleitungen zwischen den Energienetzen als vorrangigen Bereich in Betracht zieht, könnte der EU helfen, ihre Erdöl- und Erdgasbezugsquellen zu diversifizieren.

*(ii) Energiepartnerschaften mit Erzeuger- und Transitländern sowie anderen internationalen Akteuren*

Zwischen der EU und ihren Energiepartnern besteht ein Verhältnis wechselseitiger Abhängigkeit. Dies spiegelt sich auf bilateraler und regionaler Ebene in einer Reihe spezieller Energiedialoge wider, die die EU mit bestimmten Erzeuger- und Transitländern führt<sup>4</sup>. Ebenso sind Energiefragen ein immer wichtigeres Thema des politischen Dialogs der EU mit anderen großen Energie verbrauchenden Ländern (wie den USA, China und Indien), auch in multilateralen Foren wie im Forum der G8. Diese Dialoge sollten an den gemeinsamen Vorstellungen, die sich aus der Überprüfung ergeben, ausgerichtet sein.

---

<sup>4</sup> Insbesondere mit Russland, Norwegen, der Ukraine, den Ländern der Kaspischen Senke, den Mittelmeerländern, der OPEC und dem Golf-Kooperationsrat.

(a) *Dialog mit wichtigen Energieerzeugerländern/Energielieferländern*

Die EU hat eingespielte Beziehungen zu den wichtigsten internationalen Energielieferländern, einschließlich der OPEC und dem Golf-Kooperationsrat. **Eine neue Initiative ist vor allem im Hinblick auf Russland angezeigt**, dem wichtigsten Energielieferanten der EU. Als größter Energieabnehmer Russlands ist die EU in dieser Beziehung ein grundlegend wichtiger und gleichberechtigter Partner. Die Entwicklung einer gemeinsamen Energieaußenpolitik sollte einen deutlichen Wandel in dieser Energiepartnerschaft sowohl auf Gemeinschaftsebene als auch auf einzelstaatlicher Ebene markieren. Eine echte Partnerschaft würde beiden Seiten Sicherheit und Berechenbarkeit bieten und den Weg für die erforderlichen langfristigen Investitionen in neue Kapazitäten bereiten. Ferner würde sie einen fairen und gegenseitigen Zugang zu Märkten und Infrastruktur, einschließlich insbesondere des Zugangs Dritter zu Pipelines, bedeuten. Ausgehend von diesen Grundsätzen sollte mit Arbeiten an einer Energieinitiative begonnen werden. Die Ergebnisse könnten später in den für die Beziehungen zwischen der EU und Russland maßgeblichen Rahmen, der 2007 an die Stelle des derzeitigen Partnerschafts- und Kooperationsabkommens zwischen der EU und Russland treten soll, Eingang finden. Außerdem sollten in der G8 die Bemühungen um eine zügige Ratifizierung des Vertrags über die Energiecharta durch Russland und den Abschluss der Verhandlungen über das Transitprotokoll intensiviert werden.

(b) *Entwicklung einer europaweiten Energiegemeinschaft*

Im Einklang mit der Europäischen Nachbarschaftspolitik und ihren Aktionsplänen (und zusätzlich zu der Arbeit, die derzeit im Rahmen von Partnerschafts- und Kooperationsabkommen und Assoziationsabkommen geleistet wird) arbeitet die EU seit einiger Zeit an der Erweiterung ihres Energiemarktes, um ihre Nachbarn einzubeziehen und sie schrittweise an den EU-Binnenmarkt heranzuführen. Die Schaffung eines „Raums mit einem gemeinsamen Regelwerk“ um Europa herum würde bedeuten, dass nach und nach gemeinsame Handels-, Transit- und Umweltregeln sowie harmonisierte und integrierte Märkte entstehen. Dies würde für die EU und ihre Nachbarländer einen berechenbaren und transparenten Markt, der Investitionen und Wachstum fördert, schaffen und Versorgungssicherheit bedeuten. Der bestehende politische Dialog sowie die vorhandenen Handelsbeziehungen und Finanzierungsinstrumente der Gemeinschaft lassen sich weiter ausbauen; im Hinblick auf andere Partner können neue Abkommen geschlossen oder andere Initiativen eingeleitet werden.

Aufbauend auf dem Vertrag zur Gründung der Energiegemeinschaft mit Partnern in Südosteuropa und der Entwicklung des Maghreb-Strommarktes und des Mashrek-Gasmarktes könnte zum Beispiel eine **europaweite Energiegemeinschaft** sowohl durch einen neuen Vertrag als auch durch bilaterale Abkommen geschaffen werden. Bestimmte essentielle strategische Partner, zu denen die **Türkei** und die **Ukraine** gehören, könnten darin bestärkt werden, dem Vertrag zur Gründung der Energiegemeinschaft Südosteuropa beizutreten. Die **Anrainerstaaten des Mittelmeers und des Kaspischen Meers** sind wichtige Gasliefer- und Transitländer. Die zunehmende Bedeutung **Algeriens** als Gaslieferland für die EU könnte eine spezielle Energiepartnerschaft nahe legen.

Als einem der wichtigsten strategischen Energiepartner der EU sollte es auch Norwegen erleichtert werden, Ressourcen im hohen Norden Europas auf nachhaltige Weise zu entwickeln und der Energiegemeinschaft Südosteuropa beizutreten.

Dieser Rahmen würde auch klarere Voraussetzungen schaffen, um eine **optimale, langfristige Nutzung von Gemeinschaftsinvestitionen durch transeuropäische Energienetze** und durch ihre Ausdehnung auf Partner in Drittländern zu fördern und um für eine größtmögliche Wirkung von EU-Mitteln, die für den Energiesektor in Drittländern aufgewandt werden, auf die Energieversorgungssicherheit zu sorgen. Von besonderer Bedeutung ist dies für das neue Nachbarschaftsinstrument und für die Finanzierung durch die EIB und die EBWE. In diesem Kontext sind Partnerschaftsprogramme und Darlehenszuschüsse für strategische Energieinfrastrukturen in Drittländern von grundlegender Bedeutung.

*(iii) Wirksames Reagieren auf externe Krisensituationen*

Es sollte darüber nachgedacht werden, wie am besten auf externe Energiekrisen reagiert werden soll. Die jüngsten Ereignisse, die sowohl Erdöl als auch Erdgas betrafen, haben gezeigt, dass die Gemeinschaft schnell und auf vollständig koordinierte Weise auf solche Vorkommnisse reagieren können muss. Die EU verfügt über kein formelles Instrument, das sich mit Energielieferungen aus Drittländern befasst. Abhilfe schaffen könnte ein **neues, formeller gehaltenes und gezieltes Instrument für die Bewältigung von Versorgungsnotfällen in Drittländern**. Dieses Instrument könnte zum Beispiel ein Verfahren für die fortlaufende Beobachtung beinhalten, um Frühwarnmeldungen auszugeben und die Reaktionsmöglichkeiten im Falle einer externen Energiekrise zu verbessern.

*(iv) Einbeziehung der Energie in andere Politikfelder mit einer außenpolitischen Dimension*

Auf **politischer Ebene** wird eine gemeinsame europäische Energieaußenpolitik eine bessere Einbeziehung energiepolitischer Ziele in breiter angelegte Beziehungen zu Drittländern und in die Politikfelder, die diese unterstützen, ermöglichen. Dies bedeutet, dass in den Beziehungen zu Partnern weltweit, die, wie die Vereinigten Staaten, Kanada, China, Japan und Indien, vor ähnlichen Herausforderungen im Energie- und Umweltbereich stehen, der Schwerpunkt stärker auf Themen wie **Klimawandel, Energieeffizienz und erneuerbare Energien, Forschung und Entwicklung im Bereich neuer Technologien und globale Marktzugangs- und Investitionstrends** gelegt werden muss, mit besseren Ergebnissen in multilateralen Foren wie den Vereinten Nationen, der IEA und der G8. Eine geringere Nutzung fossiler Brennstoffe durch diese Länder wäre auch für die Energieversorgungssicherheit Europas von Vorteil. Die EU könnte die bilaterale und die multilaterale Zusammenarbeit mit diesen Ländern erheblich intensivieren, um die rationelle Energienutzung weltweit zu fördern, die Umweltverschmutzung zu verringern und die industrielle und technologische Zusammenarbeit bei der Entwicklung, Demonstration und Einführung energieeffizienter Technologien, erneuerbarer Energiequellen und von Technologien für die saubere Nutzung fossiler Brennstoffe durch die Kohlendioxidsequestrierung und die unterirdische Speicherung voranzubringen. **Vor allem müssen größere Anstrengungen dahingehend unternommen werden, dass der geographische Geltungsbereich des EU-Emissionshandelssystem erweitert wird**, wobei die EU, wie oben ausgeführt, in einem ersten Schritt **ein internationales Energieeffizienz-Abkommen vorschlagen und fördern sollte**. Darüber hinaus könnte mehr Gewicht auf die technologische Zusammenarbeit, vor allem mit anderen Energie verbrauchenden Ländern, gelegt werden.

Analog dazu gibt es Möglichkeiten, die **handelspolitischen Instrumente** besser zu nutzen, um Ziele wie den nichtdiskriminierenden Energietransit und die Entwicklung eines sichereren Investitionsklimas zu fördern. Die EU sollte sich für eine bessere Einhaltung der

einschlägigen WTO-Regeln und –Grundsätze einsetzen, und bilaterale oder regionale Initiativen sollten auf ihnen aufbauen. Solche Abkommen können Bestimmungen über die Marktöffnung, Investitionen, die Regulierungskonvergenz etwa bezüglich des Transits und des Zugangs zu Pipelines und den Wettbewerb beinhalten. Strengere marktorientierte Bestimmungen zu Energiefragen und zu handelsbezogenen Energiefragen würden auf diese Weise in bestehende und künftige EU-Abkommen mit Drittländern aufgenommen werden.

(v) *Energie zur Förderung der Entwicklung*

Für Entwicklungsländer ist der Zugang zu Energie ein zentrales vorrangiges Anliegen – die afrikanischen Länder südlich der Sahara haben weltweit am wenigsten Zugang zu modernen Energiedienstleistungen. Gleichzeitig werden nur 7 % des Wasserkraftpotenzials Afrikas genutzt. Die EU sollte durch die Energieinitiative der Europäischen Union und durch die Schärfung des Profils der Energieeffizienz in Entwicklungsprogrammen eine zweigleisige Vorgehensweise fördern. Würde der Schwerpunkt zum Beispiel auf Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien und der Mikroerzeugung gelegt, könnte dazu beigetragen werden, dass viele Länder ihre Abhängigkeit von Erdöleinfuhren verringern und dass das Leben von Millionen Menschen verbessert wird. Die Umsetzung des Mechanismus für die umweltverträgliche Entwicklung im Rahmen des Kioto-Protokolls könnte Investitionen in solche Energieprojekte in den Entwicklungsländern fördern.

### 3. SCHLUSSFOLGERUNGEN

In diesem Grünbuch wurden die neuen Gegebenheiten im Energiebereich, mit denen Europa konfrontiert ist, dargelegt, Fragen, die zur Diskussion gestellt werden sollen, umrissen und mögliche Maßnahmen auf europäischer Ebene vorgeschlagen. Um die Debatte voranzubringen, muss unbedingt in integrierter Weise gehandelt werden. Jeder Mitgliedstaat wird Entscheidungen aufgrund eigener nationaler Präferenzen treffen. In einer Welt gegenseitiger Abhängigkeiten hat die Energiepolitik jedoch notwendigerweise eine europäische Dimension.

Die europäische Energiepolitik sollte daher **drei Hauptziele** verfolgen:

- *Nachhaltigkeit: (i) Entwicklung wettbewerbsfähiger erneuerbarer Energiequellen und anderer Energiequellen und Energieträger mit niedrigem CO<sub>2</sub>-Ausstoß, vor allem alternativer Kraftstoffe, (ii) Begrenzung der Energienachfrage in Europa und (iii) führende Rolle bei den weltweiten Anstrengungen zur Eindämmung des Klimawandels und zur Verbesserung der örtlichen Luftqualität.*
- *Wettbewerbsfähigkeit: (i) Sicherstellen, dass die Energiemarktöffnung den Verbrauchern und der Wirtschaft insgesamt Vorteile bringt und gleichzeitig Förderung von Investitionen in die umweltfreundliche Energieerzeugung und in Energieeffizienz, (ii) Begrenzung der Auswirkungen höherer internationaler Energiepreise auf Wirtschaft und Bürger in der EU und (iii) Beibehaltung der europäischen Führungsposition im Bereich der Energietechnologien.*
- *Versorgungssicherheit: Lösungen für die steigende Abhängigkeit der EU von Energieimporten durch (i) einen integrierten Ansatz – Verringerung der Nachfrage, Diversifizierung des Energieträgermixes in der EU durch eine vermehrte Nutzung wettbewerbsfähiger einheimischer und erneuerbarer Energien und Diversifizierung der*

*Energieeinfuhrquellen und der -importwege, (ii) die Schaffung eines Rahmens, der angemessene Investitionen zur Bewältigung der wachsenden Energienachfrage fördert, (iii) eine bessere Ausstattung der EU mit Mitteln für die Bewältigung von Notfällen, (iv) die Verbesserung der Bedingungen für europäische Unternehmen, die Zugang zu globalen Ressourcen haben wollen und (v) die Gewährleistung, dass alle Bürger und Unternehmen Zugang zu Energie haben.*

Um diese Ziele zu erreichen, müssen sie in einen Gesamtrahmen eingefügt werden, d. h. in die erste Überprüfung der EU-Energiestrategie. Hinzu kommen könnte ein **strategisches Ziel**, durch das die Ziele nachhaltige Energienutzung, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden, zum Beispiel dadurch, dass angestrebt wird, **dass sichere und CO<sub>2</sub>-arme Energiequellen einen bestimmten Mindestanteil am gesamten Energieträgermix in der EU ausmachen**. Dies würde die Freiheit der Mitgliedstaaten, zwischen verschiedenen Energiequellen zu wählen, mit dem Erfordernis der EU insgesamt, über einen Energieträgermix zu verfügen, der ihren drei zentralen Zielen im Energiebereich gerecht wird, verbinden.

In diesem Grünbuch wird eine Reihe konkreter Vorschläge zur Erreichung dieser drei Ziele vorgelegt.

**1. Die EU muss die Binnenmärkte für Gas und Strom vollenden.** Dazu könnten folgende Maßnahmen gehören:

- Aufbau eines europäischen Netzes, auch durch einen europäischen Netz-Kodex; ein europäischer Regulierer und ein europäisches Zentrum für Energienetze sollten ebenfalls in Betracht gezogen werden
- verbesserter Netzverbund
- Schaffung eines Anreizrahmens für Neuinvestitionen
- wirksamere Entflechtung
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, auch durch eine bessere Abstimmung zwischen Regulierern, Wettbewerbsbehörden und der Kommission.

Diese Maßnahmen sind vorrangig anzugehen. Die Kommission wird endgültige Schlussfolgerungen zu etwaigen zusätzlichen Maßnahmen ziehen, die erforderlich sind, um die schnelle Vollendung wirklich wettbewerbsorientierter, europaweiter Strom- und Gasmärkte zu gewährleisten, und wird konkrete Vorschläge bis Ende dieses Jahres vorlegen.

**2. Die EU muss sicherstellen, dass ihr Energiebinnenmarkt die Versorgungssicherheit und die Solidarität zwischen den Mitgliedstaaten gewährleistet.** Konkrete Maßnahmen sollten unter anderem sein:

- Überprüfung des geltenden Gemeinschaftsrechts zu Öl- und Gasvorräten, um sie an den heutigen Herausforderungen auszurichten
- eine europäische Beobachtungsstelle für die Energieversorgung, die für mehr Transparenz bei Energieversorgungsfragen innerhalb der EU sorgt

- verbesserte Netzsicherheit durch eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Netzbetreibern und möglicherweise einem formellen europäischen Gremien von Netzbetreibern
  - größere physische Sicherheit der Infrastruktur, möglicherweise durch gemeinsame Standards
  - verbesserte Transparenz bezüglich der Energievorräte auf europäischer Ebene
3. **Die Gemeinschaft muss eine wirklich gemeinschaftsweite Debatte über unterschiedliche Energiequellen führen**, auch über die Kosten und die klimarelevanten Beiträge, damit wir sicher sein können, dass der Energieträgermix der EU den Zielen der Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und nachhaltigen Entwicklung dient.
4. **Europa muss die Herausforderungen des Klimawandels auf eine Weise angehen, die mit den Lissabon-Zielen vereinbar ist.** Die Kommission könnte dem Rat und dem Parlament folgende Maßnahmen vorschlagen:
- (i) ein klares Ziel, der Energieeffizienz Vorrang einzuräumen, mit der Vorgabe, 20 % der Energie einzusparen, die die EU sonst bis 2020 verbrauchen würde, und Vereinbarung einer Reihe konkreter Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels, unter anderem:
    - Energieeffizienzkampagnen, unter anderem bezüglich der Energieeffizienz von Gebäuden
    - Einsatz finanzieller Instrumente und Mechanismen zur Förderung von Investitionen
    - erneute Anstrengungen im Verkehr
    - ein europaweites System für den Handel mit „weißen Zertifikaten“
    - bessere Informationen zur Energieeffizienz bestimmter Geräte, Fahrzeuge und Industrieanlagen sowie möglicherweise Mindesteffizienznormen.
  - (ii) Annahme eines langfristigen Fahrplans für erneuerbare Energien, unter anderem:
    - erneuerte Anstrengungen zur Erreichung geltender Ziele
    - Überlegungen, welche Ziele über 2010 hinaus erforderlich sind
    - neue gemeinschaftliche Richtlinie zur Energie für Heiz- und Kühlzwecke
    - detaillierter Plan zur Stabilisierung und schrittweisen Verringerung der Abhängigkeit der EU von Öleinfuhren
    - Initiativen, mit denen die Marktnähe sauberer und erneuerbarer Energien erhöht wird.

5. **Ein strategischer Plan für Energietechnologien**, der Europas Ressourcen bestmöglich nutzt, auf europäischen Technologieplattformen aufbaut und die Option gemeinsamer Technologieinitiativen oder von Gemeinschaftsunternehmen zur Entwicklung führender Märkte für Energieinnovationen umfasst. Dieser Plan sollte dem Europäischen Rat und dem Parlament so bald wie möglich zur Zustimmung vorgelegt werden.
6. **Eine gemeinsame Energieaußenpolitik**. Um auf die Herausforderungen reagieren zu können, die hohe und volatile Energiepreise, die steigende Importabhängigkeit, eine stark wachsende weltweite Energienachfrage und die weltweite Erwärmung darstellen, benötigt die EU eine klar definierte Energieaußenpolitik, die sie gleichzeitig sowohl auf der nationalen Ebene als auch auf der Gemeinschaftsebene mit einer Stimme verfolgen muss. Hierzu schlägt die Kommission Folgendes vor:
- Die Ermittlung europäischer Prioritäten für den Bau neuer Infrastruktureinrichtungen, für die sichere Energieversorgung der EU erforderlich sind.
  - Die Konzipierung eines Vertrags zur Gründung einer europaweiten Energiegemeinschaft.
  - Eine neue Energiepartnerschaft mit Russland.
  - Einen neuen Gemeinschaftsmechanismus, der eine schnelle und koordinierte Reaktion auf Energieversorgungsnotfälle in Drittländern, die sich auf die EU-Versorgung auswirken, ermöglicht.
  - Die Vertiefung der Energiebeziehungen zu wichtigen Energieerzeuger- und Energieverbraucherländern.
  - Ein internationales Abkommen über Energieeffizienz.